

Приложение 2
к РПД Б1.В.ДВ.01.01 Современные проблемы экологии
44.06.01 Образование и педагогические науки
направленность (профиль) Теория и методика обучения и воспитания
(Экология)
Форма обучения – очная
Год набора — 2021

1. Общие сведения

1.	Кафедра	Естественных наук
2.	Направление подготовки	44.06.01 Образование и педагогические науки направленность (профиль) Теория и методика обучения и воспитания (Экология).
3.	Дисциплина (модуль)	Б1.В.ДВ.01.01 Современные проблемы экологии
4.	Форма обучения	очная
5.	Год набора	2021

2. Перечень компетенций

ПК-1 - способностью учитывать тенденции развития различных методологических подходов к построению предметного образования в своей профессиональной деятельности

УК-1 - способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

УК-5 - способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этап формирования компетенции (разделы, темы дисциплины)	Формируемая компетенция	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля сформированности компетенций
		Знать:	Уметь:	Владеть:	
Современные открытия в области цитологии, молекулярной биологии, генетики. Проблема происхождения жизни	ПК-1 УК-1, УК-5	основные теоретические проблемы и достижения современной биологии тенденции и развития различных методологических подходов к построению предметного образования в своей профессиональной деятельности	проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные критически анализировать и оценивать современные научные достижения	культурой научного исследования в области педагогических наук	Индивидуальное творческое задание Выступление на практических занятиях Вопросы к зачету
Современные проблемы экологии в содержании экологического образования	ПК-1 УК-1, УК-5	основные теоретические проблемы и достижения современной	проектировать и осуществлять комплексные исследования	культурой научного исследования в области педагогических наук	Кейс-задание Выступление на практических занятиях

	Экологии тенденци и развития различных методологически х подходов к построению предметного образования в своей профессиональн ой деятельности	, в том числе междисципли нарные крити чески анализироват ь и оценивать современные научные достижения	ких наук	Вопросы к зачету
--	--	---	----------	---------------------

Критерии и шкалы оценивания

1. Критерии оценки индивидуального творческого задания (тематического портфолио)

Критерии	Баллы (0-10)
Соответствие требуемой структуре	макс – 2 б
Правильность оформления источников	макс – 2 б
Правильность оформления текста	макс – 2 б
Правильность оформления рисунков	макс – 2 б
Соответствие содержания и разделов портфолио	макс – 2 б

2. Критерии оценки выступления на практических занятиях

Баллы	Характеристики ответа
10	<ul style="list-style-type: none"> - проблема глубоко и всесторонне усвоена; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - свободно владеет понятиями
6	<ul style="list-style-type: none"> - студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы; - не допускает существенных неточностей; - увязывает усвоенные знания с практической деятельностью; - аргументирует научные положения; - делает выводы и обобщения; - владеет системой основных понятий
2	<ul style="list-style-type: none"> - тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности; - испытывает затруднения в практическом применении знаний; - слабо аргументирует научные положения; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - частично владеет системой понятий
1	<ul style="list-style-type: none"> - студент не усвоил значительной части проблемы; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; - испытывает трудности в практическом применении знаний; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует выводов и обобщений; - не владеет понятийным аппаратом

3. Критерии оценки кейс-задания:

Критерии	Баллы (0-10)
Соответствие структуре	макс – 2 б
Раскрытие содержания основных разделов задания	макс – 2 б
Оригинальность разработанных материалов	макс – 2 б
Представление кейс-задания	макс – 2 б
Ответы на вопросы	Макс – 2 б

4. Критерии оценки ответа на зачете

Баллы	Характеристики ответа студента
35- 40	Логичное построение ответа в соответствии с планом, глубокое знание терминов, понятий Присутствует развернутая аргументация выдвигаемых положений Ответ проиллюстрирован убедительными примерами. Демонстрируется разностороннее знание специальной литературы. Даются всеобъемлющие ответы на дополнительные вопросы
25-34	Достаточно полный и аргументированный ответ на теоретические вопросы. Незначительные затруднения при иллюстрации ответа примерами. Ответы на дополнительные вопросы показывают владение терминологией.
15-24	Правильные, но неполные ответы на поставленные теоретические вопросы Правильные, но неполные ответы на дополнительные вопросы. Ответ недостаточно логически выстроен, план ответа отсутствует или соблюдается непоследовательно. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют.
5-14	Несформированность основных понятий. Ответ содержит ряд серьезных неточностей.

Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Индивидуальное творческое задание

Примерные темы портфолио:

1. Современные проблемы экологии(проблема по выбору). «Взгляды эволюционистов и креационистов на проблему происхождения жизни», «Молекулярные основы эволюции и биоразнообразия», «Методики генетической инженерии в области медицины», «Банки генов как проект современной биологии», «Биоэтические аспекты биологических исследований», «Биотехнологический вызов современной цивилизации», «Клеточные технологии лечения», «Современные исследования в области биологии, отмеченные Нобелевскими премиями», «Современные достижения в области экологии, отмеченные государственными наградами РФ».

2. Примерная тема кейс-задания: «Проектно-исследовательская деятельность студентов-экологов»

Вопросы к зачету

1. Классификация биологических наук.
2. Методы экологических исследований.
3. Использование современных технических средств в экологии.
4. Биотехнология как новый этап в развитии материального производства.

5. Философские, социальные и этические проблемы экологии.
6. Методы классификации организмов. Использование современных информационных технологий в классификации.
7. Современные представления о происхождении жизни.
8. Креационистские концепции. Концепции естественного происхождения жизни на Земле.
9. Методы изучения наследственности человека. Генеалогический, цитогенетический, популяционный, близнецовый и молекулярно-генетические методы.
10. Достижения молекулярной биологии.
11. Расшифровка структуры геномов. Создание банков генов.
12. Генная инженерия. Основные этапы и методы работы.
13. Направления генетической инженерии. Генетическая инженерия и медицина.
14. Изучение молекулярных основ эволюции, дифференцировки, биоразнообразия, развития и старения, канцерогенеза, иммунитета
15. Современный микробиологический синтез
16. Отражение тенденций развития науки в содержании экологического и химического образования
17. Современные методы и технологии обучения экологии в условиях высшего и дополнительного профессионального образования